Owner's Manual Guide de l'utilisateur Manual del ususario





IMPORTANT: Read Before Using
IMPORTANT: À lire avant d'utiliser

IMPORTANTE: Lea este manual antes de usar su herramienta

Parlez-vous français? Voir page 14 ¿Habla español? Ver página 27

Roto Zip Tool Corporation

1861 Ludden Drive, Cross Plains, Wisconsin 53528 • Phone 608-798-3737

TOLL-FREE 1-877- RotoZip (1-877-768-6947) U.S. & CANADA FAX: 608-798-3739 WEB SITE: www.rotozip.com Customer Service Hours: 8:00am - 4:30pm (CST)

Power Tool Safety Rules



Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

eep your work area clean and well lit. uttered benches and dark areas invite accients.

o not operate power tools in explosive atmopheres, such as in the presence of ammable liquids, gases, or dust. Power tools eate sparks which may ignite the dust or fumes.

eep by-standers, children, and visitors away hile operating a power tool. Distractions can ause you to lose control.

Electrical Safety

ouble Insulated tools are equipped with a olarized plug (one blade is wider than the her.) This plug will fit in a polarized outlet nly one way. If the plug does not fit fully in e outlet, reverse the plug. If it still does not , contact a qualified electrician to install a olarized outlet. Do not change the plug in ny way. Double Insulation eliminates the eed for the three wire grounded power cord and ounded power supply system. Before plugging the tool, be certain the outlet voltage supplied within 10% of the voltage marked on the nameate. Do not use "AC only" rated tools with a DC ower supply.

void body contact with grounded surfaces uch as pipes, radiators, ranges and refrigerors. There is an increased risk of electric shock your body is grounded. If operating the power ol in damp locations is unavoidable, a Ground ault Circuit Interrupter must be used to supply e power to your tool. Electrician's rubber gloves nd footwear will further enhance your personal afety.

on't expose power tools to rain or wet condions. Water entering a power tool will increase e risk of electric shock.

o not abuse the cord. Never use the cord to arry the tools or pull the plug from an outlet. eep cord away from heat, oil, sharp edges or oving parts. Replace damaged cords immeately. Damaged cords increase the risk of election shock.

hen operating a power tool outside, use an utdoor extension cord marked "W-A" or W." These cords are rated for outdoor use and duce the risk of electric shock. Refer to Recommended sizes of Extension Cords" in the ccessory section of this manual.

Personal Safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

Avoid accidental starting. Be sure switch is "OFF" before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch "ON" invites accidents.

Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool "ON". A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

Do not use tool if switch does not turn it "ON" or "OFF". Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control. Any alteration or modification is a misuse and may result in a dangerous condition.

Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools. Develop a periodic maintenance schedule for your tool.

Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

Service

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury. For example: internal wires may be misplaced or pinched, safety guard return springs may be improperly mounted.

When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury. Certain cleaning agents such as gasoline, carbon tetrachloride, ammonia, etc. may damage plastic parts.

Spiral Saw™ Power Tool Safety Rules

Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator. If cutting into existing walls or other blind areas where electrical wiring may exist is unavoidable, disconnect all fuses or circuit breakers feeding this worksite.

Always make sure the work surface is free from nails and other foreign objects. Cutting into a nail can cause the Zip® Bit and the tool to jump and damage the Zip Bit.

Never hold the workpiece in one hand and the tool in the other hand when in use. Never place hands near or below cutting surface. Clamping the material and guiding the tool with both hands is safer.

Never lay workpiece on top of hard surfaces, like concrete, stone, etc. Protruding cutting Zip Bit may cause tool to jump.

Always wear safety goggles and dust mask. Use only in well ventilated area. Using personal safety devices and working in safe environment reduces risk of injury.

After changing the Zip Bits or making any adjustments, make sure the collet nut and any other adjustment devices are securely tightened. Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.

Never start the tool when the Zip Bit is engaged in the material. The Zip Bit cutting edge may grab the material causing loss of control of the cutter. Always hold the tool with two hands during start-up. The reaction torque of the motor can cause the tool to twist.

The direction of feeding the Zip Bit into the material is very important and it relates to the direction of Zip Bit rotation. Most materials should be cut in a clockwise direction. An excep-

tion is when cutting around an outlet box in drywall, which should be cut counter-clockwise. Steering the tool in the wrong direction, causes the cutting edge of the Zip Bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of the feed.

Always use the tool with the depth guide securely attached and positioned flat against material being cut. The guide securely positioned on the material improves the stability and control of your tool.

Never use dull or damaged Zip Bits. Sharp Zip Bits must be handled with care. Damaged Zip Bits can snap during use. Dull Zip Bits require more force to push the tool, possibly causing the Zip Bit to break.

Never touch the Zip Bit during or immediately after the use. After use the Zip Bit is too hot to be touched by bare hands.

Never lay the tool down until the motor has come to a complete standstill. The spinning Zip Bit can grab the surface and pull the tool out of your control.

Do not use the tool for drilling purposes. This tool is not intended to be used with drill Zip Bits.

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints.
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products.
- Arsenic and chromium from chemicallytreated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Symbols

MPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them nd learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the ool better and safer.

Symbol	Name	Designation/Explanation		
V	Volts	Voltage (potential)		
Α	Amperes	Current		
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)		
W	Watt	Power		
kg	Kilograms	Weight		
min	Minutes	Time		
s	Seconds	Time		
Ø	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.		
n ₀	No load speed	Rotational speed, at no load		
/min	Revolutions or reciprocation per minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc. per minute		
0	Off position	Zero speed, zero torque		
1, 2, 3, I, II, III,	Selector settings	Speed, torque or position settings. Higher number means greater speed		
0	Infinitely variable selector with off	Speed is increasing from 0 setting		
→	Arrow	Action in the direction of arrow		
\sim	Alternating current	Type or a characteristic of current		
===	Direct current	Type or a characteristic of current		
\sim	Alternating or direct current	Type or a characteristic of current		
	Class II construction	Designates Double Insulated Construction tools.		
=	Earthing terminal	Grounding terminal		
\triangle	Warning symbol	Alerts user to warning messages		
	Ni-Cad RBRC™ seal	Designates Ni-Cad battery recycling program		



This product is Listed by Underwriters Laboratories Inc. Representative samples of this product have been evaluated by UL and meet the applicable U.S. and Canadian safety standards.

Functional Description and Specifications

Disconnect the plug from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.



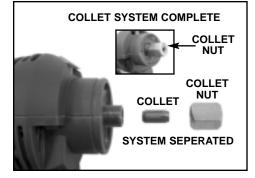
NOTE: For tool specifications refer to nameplate on your tool.

Using the Rebel[™] Spiral Saw[™] Power Tool Features

Changing the Collet



he 1/8" collet is used with 1/8" diameter Zip® ts and the 1/4" collet is used with 1/4" diameter p® Bits. To change collets, first remove the Zip t. Continue to loosen and unscrew the collet nut ntil you can remove it from the tool. Remove the ollet and replace it with the other. (Each collet is ouble-ended, and either end is acceptable to se.) By hand, re-tighten the collet nut around the ollet in a clockwise direction. You are now ready insert a new Zip Bit as instructed in step 1 (see ext page.)



CAUTION

DURING STORAGE of your tool when there is no Zip Bit in

e collet, DO NOT tighten the collet nut down nto an empty collet. Doing so will make the colt hole smaller, preventing you from inserting Zip ts into it in the future.

Removing Depth Guide Assembly From Tool and Reinstalling



In order to remove the depth guide from the tool, release the locking lever and pull the entire assembly straight off of the tool. To reattach the assembly.



fully replace the guide onto the tool collar and lock the clamp lever.

Removing and Replacing the Handle



Turn the tool OFF and unplug it. Firmly grasp the tool. Slide open the cam lock lever to the unlock position. Gently lift-up the rear end of the handle and the cam lock pin will disengage from the tool. Continue to gently



lift-up the handle and the 2 latches at the front of the handle will also disengage. Remove handle from tool.

To replace the handle, reverse the steps above. Gently engage the 2 front latches into the tool, slide the cam lock pin into the open hole.

Rebel™ Operating Instructions

A WARNING

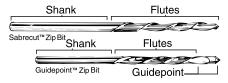
Disconnect the plug from the power source before making

any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

STEP 1: INSTALLING Zip® BITS

The Zip Bits are held by a collet system. At the time your tool was assembled, the 1/8" collet (used for 1/8" Zip Bits) was installed for your convenience. The 1/4" collet (used for 1/4" Zip Bits) is located in the Zip Bit package with your tool. Select the appropriate Zip Bit for your cutting surface and change the collet if necessary to match the Zip Bit size (See Changing the Collet directions on page 6.)

Only use Roto Zip Tool Corporation Zip Bits with your Rebel.



Identify the different parts of your Zip Bits.

▲ WARNING

The Zip Bit flutes are sharp and should be handled with caution.



To insert a Zip Bit into the tool, first remove the standard equipment wrench and locate the shaft lock button. Depress and hold down the shaft lock button with one hand and at the same time loosen the collet nut with the other hand by turning it counter-clockwise with the wrench for a couple rotations. Remove the old Zip Bit (if there is one), insert shank of Zip Bit into the collet so that 1/16" to 1/8" of smooth shank remains visible above the collet.

A CAUTION

Do not allow the flutes/cutting edges of the Zip Bit to fall into the collet, and do not tighten the collet around the flutes: doing so will result in decreased Zip Bit life.

After properly placing the Zip Bit into the collet, depress the shaft lock button and simultaneously tighten the collet nut in a clockwise direction first by hand and then with the wrench until bit is held securely.

STEP 2: ADJUSTING THE AIR DIVERTER



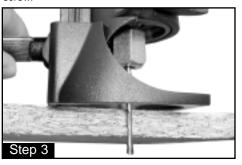
Always make sure tool is OFF ("0" position) before making any adjustments to the air diverter yents

The exhaust air diverter vent redirects cooling air toward the base plate to help remove debris that may gather in the base plate while cutting.

To open the diverter vent so air pushes towards the cutting surface, slide the air diverter lever toward the handle. To close the vent, slide the lever away from the handle.

STEP 3: ADJUSTING THE DEPTH GUIDE BEFORE MAKING A CUT

The Rebel is designed to cut materials up to 1" thick. Use the depth guide to adjust to the depth of the surface you are cutting. The depth guide assembly consists of the depth guide and locking lever, and the adjustable base plate and locking screw.



Locate the base plate and its locking screw. Using the end of the standard wrench, loosen (counter-clockwise) the screw enough to enable the base plate to slide up or down to the desired depth of cut. For best performance, set the base plate so the Zip Bit protrudes approximately 1/8" beyond the material being cut. For example, to cut a piece of 1/2" thick plywood, set the base plate so the Zip Bit protrudes 5/8" below the base plate, as shown here. Re-tighten the screw in a clockwise direction.

Rebel™ Operating Instructions (cont.)

STEP 4: LOCATE THE BUMP-OFF SLIDE SWITCH AND VARIABLE SPEED SWITCH

WARNING

Never leave tool unattended in either the "1" or "2" ON positions.

he Rebel has 2 variable speeds. The speed is ontrolled by a three position bump-off slide witch located on the rear, side of the tool.

Bump-off Slide Switch	Resulting Action
Position "0"	OFF
Position "1"	Turns the tool "ON" and operates at 24,000 RPMs.
Position "2"	Turns the tool "ON" and operates at 30,000 RPMs.



osition "0" is the OFF position

osition "1" turns the tool ON and operates at 4,000 RPM.

hen the power switch is slid upward to the first or "1" - position, the tool is "live" with a continous running action. To turn the tool OFF push e slide switch to the "0" position.

osition "2" turns the tool ON to the 30,000 RPM vel with a continuous running action.

o turn the tool OFF, push the slide switch down the "0" position.

For the best results, when using the Rebel and p Bits, we recommend using 30,000 RPMs.

A CAUTION

Hold the tool with both hands while starting, since torque of the motor can cause the tool to twist.

Make A Few Practice Cuts

After installing the Zip Bit into the tool and adjusting your depth guide, you should make a few practice cuts with the tool before attempting an actual job.

A few exercises will give you the necessary practice to make clean, professional cuts.

STEP 5:

Make certain that the collet nut is securely tightened before turning the tool on.

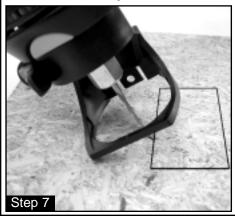
STEP 6:

Hold the tool firmly and turn the tool ON to your desired speed.

IMPORTANT USER TIP

STEP 7:

While holding the tool firmly, insert the Zip Bit into the material at a 45° angle.



Rebel[™] Operating Instructions (cont.)

STEP 8:

Slowly bring it to a 90° angle to begin the cut. The base guide should be flush to the material surface. For all materials (EXCEPT cutting around outlet boxes in drywall), steer the tool in a clockwise direction with slow, steady pressure to make the cut.



STEP 9:

After completing your cut, turn off the tool and carefully remove it from the material.

Do not attempt to use this tool to make cut-outs around any fixture or opening which has live electrical wires, or any wall which may have live electrical wiring behind it, as the Zip Bit could conduct current to the tool, creating an electrocution hazard for the operator. Shut off breakers or remove fuses to disconnect the circuit. Always hold the tool by its thermoplastic housing, and always wear eye protection when operating a Spiral Saw power tool.

NOTE: Because of the rotating cutting action of the Zip Bit, there will be a slight pull when cutting. The slower you cut, the more control you have. Excessive pressure or fast cutting will cause excessive heat and may shorten the life of the Zip

NOTE: When cutting on a vertical surface, avoid ending your cut at the bottom of the hole. If possible, start and end your cut at the top so the scrap part will not drop onto the rotating Zip Bit. Turn the tool off and remove it from the material.

ILLUSTRATED INSTRUCTIONS FOR PERFECT OUTLET OPENINGS IN DRYWALL (SCS01 model shown)

The following procedure will illustrate cutting out a standard 2 1/8" X 3 3/4" electrical box.



ep

ake certain that the electrical wires are pushed ack or to the far side of the box so that the Zip Bit oes not cut the wires when inserted through the ywall. Your hammer handle is an excellent tool for s.



ep 2

efore fastening the sheet you must make a mark omewhat near the center of the opening in the box n the side of the drywall facing you. A drywall hamer (hatchet end) works well for this.



ер 3

o not nail or fasten screws closer then 12" from e box, or the drywall may bulge or blister from the xcess pressure.



ep 4

ide switch to turn the tool on. While holding the piral Saw™ power tool firmly with both hands unge the Zip Bit through the mark you made. hen guide the Zip Bit to the right until you feel and ear the Zip Bit touch the inside edge of the box.



Step 5

Pull the Zip Bit out far enough to slip it over the edge of the box so it is now against the outside of the box.



Step 6

While keeping the Zip Bit in contact with the outside of the box move the tool counter clockwise while applying light inward and upward pressure until you feel and hear it come to the corner. As you round the corner apply light pressure left and downward.



Step 7

While moving slowly and continuously along the top contour you will feel the Zip Bit come to the next corner. Round the corner and apply light down and inward pressure until the bottom corner is reached.



Step 8

Move the Zip Bit right and upward maintaining light continuous pressure toward the box.



Step 9

Round the right bottom corner and begin moving the Zip Bit upward while applying light pressure left toward the box until you meet initial upward cut. Push tool switch to off.

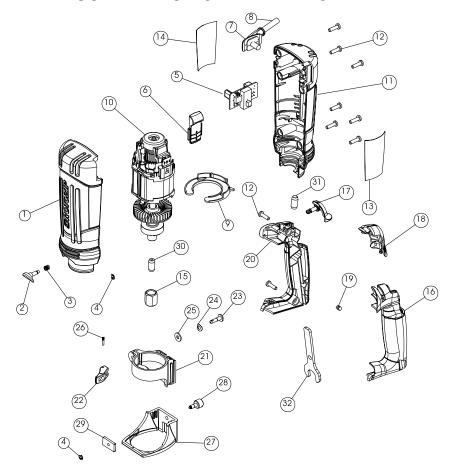


Step 10

The completed box, executed quickly, neatly and in a fraction of the time taken by other methods.

These step-by-step instructions are generalized to acquaint you with the Spiral Saw™ power tool operation. After some practice, you may develop a motion technique with which you are more comfortable. However, you must always begin the cut somewhat centrally, and MOVE THE SPIRAL SAW POWER TOOL ONLY COUNTERCLOCKWISE to take advantage of the "hugging" action of the rotating Zip Bit along the contours of the template. Remember to use a smooth continuous motion.

SCHEMATIC FOR REBEL MODEL



Ref. No.	Part No.	Description
1	100372	Housing Front Assembly
2	100304	Shaft Lock Assembly
3	100342	Spring
4	100308	Retaining Ring
5	100374	PCB Subassembly
6	100315	Switch
7	100316	Strain Relief (Type 2)
7	100350	Strain Relief (Type 3)
8	100317	Power Cord
9	100318	Divertor Ring
10	100319	Motor Assembly
11	100376	Housing Back Assembly
12	RTM710	Screws
13	100378	Decal Info
14	100379	Decal Product Name
15	SC701	Collet Nut
16	100383	Left Handle Assembly
17	100334	Cam Lock Assembly
18	100337	Storage Cover
19	100345	Wrench Spring
20	100384	Right Handle Assembly
21	100353	Clamp
22	100354	Lever
23	100355	Clamp Link
24	100356	Spring Washer
25	100307	Slide Washer
26	100357	Pivot Pin
27	100359	Base
28	100390	Thumb Screw
29	100363	Plate Nut
30	RTM125	Collet, 1/8"
31	RTM250	Collet, 1/4"
32	100346	Collet Wrench

Maintenance

Service

Preventive maintenance per-**A** WARNING formed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. Roto Zip Tool Corporation is the only authorized repair center for Roto Zip tools. Contact the Customer Service department, toll free in the U.S. and Canada, at 1-877-768-6947, or 1-608-798-3737, Monday through Friday between 8am-4:30pm CST, for further instruc**A** WARNING

To avoid accidents always disconnect the tool from the power supply before cleaning or performing any maintenance.

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.

A CAUTION

Certain cleaning agents and solvents damage plastic

parts. Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.

Accessories

A WARNING

when used on another tool.

tions.

Use only Roto Zip Tool Corporation's recommended accessories with this tool. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous

If an extension cord is neces-WARNING sarv, a cord with adequate size conductors that is capable of carrying the current necessary for your tool must be used. This will prevent excessive voltage drop. loss of power or overheating. Grounded tools must use 3-wire extension cords that have 3prong plugs and receptacles.

RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS 120 VOLT ALTERNATING CURRENT TOOLS

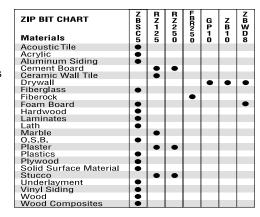
Tool's	Cor	d Size	in A.V	V.G.	Wir	e Size	es in r	nm ²
Ampere Rating	Cord Length in Feet				Cord Length in Meters			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	.75	.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	_
12-16	14	12	_	_	_	_	_	_

NOTE: The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Zip® Bits

Roto Zip Tool Corporation's patented line of versatile Zip Bits and accessories provide vou with the flexibility to quickly move from one material to another and one job to another, without the hassle of changing tools





Where Can You Buy Accessories?

The place where you purchased your tool should also carry Roto Zip Tool Corporation's full line of accessories. Our products are available at most home improvement centers and hardware stores. If you are looking for a source, please call our Customer Service representatives Monday through Friday between 8am - 4:30pm (CST) at 1-877-768-6947 (toll free in the U.S. and Canada) or at 608-798-0139 ext. 520.

Règles de sécurité de l'outil mécanique

rière de lire et de comprendre toutes les directives, à défaut de quoi vous risquez de causer un incendie ou e subir un choc électrique ou des blessures.

CONSERVER LES DIRECTIVES

Aire de travail

enir l'aire de travail propre et bien éclairée. es aires de travail sombres et les établis ncombrés peuvent entraîner des accidents.

e pas utiliser un outil mécanique en ésence de liquides, de poussières ou de gaz flammables. Le moteur dégage des étincelles ui pourraient enflammer la poussière ou le gaz.

enir les observateurs, les enfants et les siteurs à l'écart de tout outil mécanique en sage. Les distractions risquent de vous en faire erdre la maîtrise.

Emploi sécuritaire de l'électricité es outils à double isolation sont dotés d'une che polarisée (dont une broche est plus large ue l'autre). Cette fiche ne se branche sur une ise de courant que dans un sens. Si la fiche e rentre pas complètement dans la prise, la tourner et ressaver. Si elle ne rentre ujours pas, demander à un électricien ualifié d'installer une prise de courant olarisée. Ne modifier la fiche sous aucun étexte. La double isolation □ élimine la écessité d'utiliser un cordon d'alimentation à ois broches et un réseau d'alimentation avec ise à la terre. Avant de brancher l'outil. s'assurer ue la tension aux bornes de la prise ne présente as une différence de plus de 10 % par rapport à tension indiquée sur la plaquette signalétique. e pas utiliser des outils cotés "C.A. seulement" vec une source d'alimentation C.C.

viter qu'une partie du corps ne touche à une urface mise à la terre, comme un tuyau, un diateur, une cuisinière ou un réfrigérateur. e risque de subir un choc électrique s'accroît rsque le corps est mis à la terre. Si l'utilisation e l'appareil dans un lieu humide est inévitable, il st obligatoire de faire appel à un interrupteur fférentiel pour l'alimenter. Le port de gants et de ouliers isolants en caoutchouc augmentera le egré de protection de l'utilisateur.

e pas exposer l'appareil électrique à la pluie u à un milieu où il y a beaucoup d'eau. Les sques de subir un choc électrique s'accroissent de l'eau pénètre dans un appareil électrique.

énager le cordon. Ne jamais transporter ppareil en le tenant par le cordon. Ne jamais er sur le cordon pour débrancher la fiche. Tenir cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des oins coupants et des pièces mobiles. Un cordon ndommagé accroît le risque de subir un choc ectrique.

Pour utiliser un outil mécanique à l'extérieur, employer un cordon de rallonge d'extérieur identifié "W-A" ou "W". Ces cordons sont cotés pour utilisation à l'extérieur et ils diminuent les risques de subir un choc électrique. Se reporter à la section "Calibre recommandé des rallonges" de la section Accessoires du présent manuel.

Sécurité des personnes

Rester alerte, garder les yeux sur le travail et faire preuve de bon sens en utilisant l'appareil. Ne pas l'utiliser lorsque l'on est fatigué ou lorsque l'on a les facultés affaiblies par des drogues, de l'alcool ou des médicaments. Un moment d'inattention en utilisant l'appareil peut entraîner des blessures graves.

S'habiller convenablement. Ne pas porter de bijoux ou de vêtements amples. Attacher les cheveux longs. Tenir les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces mobiles. Tenir les poignées et les manches secs, propres et exempts d'huiles ou de graisses.

Prévenir tout démarrage imprévu. S'assurer que l'interrupteur est à la position d'arrêt avant de brancher l'appareil. Transporter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou le brancher alors que l'interrupteur est en position de marche entraîne des accidents.

Retirer les clés de réglage avant de mettre l'appareil en marche. Une clé qui a été laissée sur une pièce tournante risque de causer des blessures.

Ne pas s'étirer au-delà de sa portée. Toujours se tenir d'aplomb avec les pieds bien plantés au sol. Cela permet une meilleure commande de l'appareil en cas d'imprévu.

Porter un équipement de protection. Toujours porter des lunettes de sécurité. Porter au besoin un masque antipoussière, des souliers antidérapants, un casque protecteur et un casque antibruit.

Emploi et entretien de l'appareil Employer des serre-joints ou toute autre méthode pratique pour fixer la pièce à travailler à une surface stable et pour la supporter. Une pièce tenue dans ses mains ou contre son corps sera instable et pourra entraîner une perte de maîtrise. Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'appareil qui convient au travail à exécuter. L'appareil qui convient exécutera le travail correctement et en toute sécurité à la cadence pour laquelle il a été conçu.

Ne pas utiliser l'appareil s'il est impossible de l'allumer ou de l'éteindre à l'aide de l'interrupteur. Tout appareil qui ne peut pas être commandé à l'aide de son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Débrancher l'appareil avant d'en changer un accessoire, de l'ajuster ou de le ranger. L'appareil risque de démarrer de manière imprévue s'il reste branché.

Ranger l'appareil inutilisé hors de la portée des enfants et de toute autre personne n'ayant pas reçu une formation convenable. Entre les mains d'une personne qui n'a pas été formée à sa bonne utilisation, l'appareil peut être dangereux.

Blen entretenir l'appareil. Tenir les Forets Zip propres et bien affûtées. Un appareil bien entretenu doté d'une Foret Zip bien affûtée est plus facile à maîtriser et risque moins de se coincer. Toute modification ou altération constitue un emploi incorrect et peut entraîner une situation de danger.

S'assurer qu'aucune pièce mobile n'est coincée ou mal alignée, qu'aucune pièce n'est brisée et qu'aucune condition n'existe qui pourrait nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Si l'appareil est endommagé, le faire réparer avant de l'utiliser. Bien des accidents sont causés par des appareils mal entretenus. Établir et suivre un horaire régulier d'entretien de l'appareil.

Utiliser exclusivement des accessoires recommandés par le fabricant pour votre modèle d'appareil. Des accessoires qui conviennent à un appareil peuvent représenter un risque de blessures s'ils sont utilisés avec un autre.

Révisions

Toute révision de l'appareil doit être effectuée par du personnel qualifié. La révision ou l'entretien effectuée par une personne non qualifiée risque d'entraîner des blessures. Des fils internes pourraient être mal placés ou pincés, par exemple, ou le ressort de rappel d'un protecteur pourrait être mal installé.

Lors de la révision d'un appareil, utiliser exclusivement des pièces de rechange identiques. Suivre les directives de la section intitulée *Entretien* du présent manuel. Toute utilisation de pièces non autorisées et tout défaut de suivre les directives d'entretien peut entraîner un risque de choc électrique ou de blessures. Certains agents de nettoyage, comme l'essence, le tétrachlorure de carbone, l'ammoniaque, etc., peuvent endommager les pièces de plastique.

Règles de sécurité de la scie mécanique à spirale^{MC}

Pour exécuter une opération lors de laquelle l'outil coupant risque d'entrer en contact avec des fils dissimulés ou avec son propre cordon, tenir l'outil par les surfaces de prise isolées. Tout contact avec un fil sous tension mettrait sous tension les parties métalliques exposées de l'outil, donnant un choc à l'utilisateur. Si l'on n'a pas le choix d'entamer une cloison ou tout autre élément susceptible de dissimuler des fils électriques, alors prendre soin de couper le courant alimentant le lieu à l'aide des disjoncteurs ou des fusibles.

Toujours s'assurer que la surface de travail ne comporte pas de clous ou d'autres corps étrangers. Le contact avec un clou risque de faire sautiller la Foret Zip et l'outil et d'ainsi endommager la Foret Zip.

Ne jamais utiliser l'appareil d'une main en tenant la pièce de l'autre. Ne jamais se placer les mains sous la surface de coupe. Il est plus sécuritaire de fixer la pièce à l'aide de serre-joints et de guider l'appareil avec les deux mains.

Ne jamais poser la pièce à travailler sur une surface très dure, comme le béton, la pierre, etc. La Foret Zip, en dépassant de la pièce à travailler, pourrait faire sautiller l'appareil. Toujours porter des lunettes de sécurité et un masque antipoussière. Toujours utiliser l'appareil dans un endroit bien aéré. L'emploi de dispositifs de protection personnelle et le travail dans un milieu sécuritaire réduit le risque de blessures.

Après avoir changé la Foret Zip ou effectué un réglage, s'assurer que l'écrou de mors et tout autre dispositif de réglage est bien serré. Un dispositif de réglage lâche risque de bouger de façon imprévue, entraînant une perte de maîtrise et la possibilité que les composants non fixés soient projeté violemment.

Ne jamais démarrer l'appareil avec la Foret Zip engagée dans le matériau. Le tranchant de la Foret Zip pourrait se coincer dans le matériau, entraînant une perte de maîtrise.

Toujours tenir l'appareil avec les deux mains lors de son démarrage. Le couple de réaction du moteur pourrait vous arracher l'appareil des mains.

Le sens dans lequel la Foret Zip est avancée dans le matériau doit être adapté au sens de sa rotation. Ainsi, on doit tailler la plupart des matériaux en suivant le sens de rotation des

Règles de sécurité de la scie mécanique à spirale^{MC}

guilles d'une horloge. Il existe des exceptions : ar exemple, pour tailler dans une plaque de âtre autour d'une boîte de raccordement, on uivra le sens inverse des aiguilles d'une horloge. l'appareil est avancé dans le mauvais sens, le anchant de la Foret Zip risque de grimper hors e la pièce et de tirer l'outil dans le sens de vance.

oujours utiliser l'appareil avec le guide de oupe fixé solidement et à plat contre la pièce tailler. Lorsqu'il est positionné solidement sur la èce, le guide augmente la stabilité de l'appareil nsi que la maîtrise que vous en aurez.

e jamais employer de Forets Zip émoussées u endommagées. Manipuler avec soin les orets Zip affütées. Une Foret Zip endommagée eut casser à l'usage. Une Foret Zip émoussée écessite une plus grande pression sur l'appareil our tailler, ce qui peut entraîner son bris.

e jamais toucher la Foret Zip pendant son sage ou immédiatement après. mmédiatement après usage, la Foret Zip est op chaude pour être touchée à mains nues.

e jamais déposer l'appareil avant que son oteur ait complètement cessé de tourner. La oret Zip en rotation risque de happer la surface de vous faire perdre prise de l'appareil. Ne pas employer cet appareil pour forer. Il n'est pas conçu pour s'utiliser avec des forets.

Les travaux à la machine tel que ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux du bâtiment peuvent créer des poussières contenant des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple:

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- Les cristaux de silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement.

Le niveau de risque dû à cette exposition varie avec la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien ventilé et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

Symboles

IMPORTANT : Il est possible que certains des symboles suivants figurent sur l'appareil. Veuillez prendre le temps de les étudier et d'en apprendre la signification. L'interprétation correcte de ces symboles vous permettra d'utiliser l'appareil de façon correcte et sécuritaire.

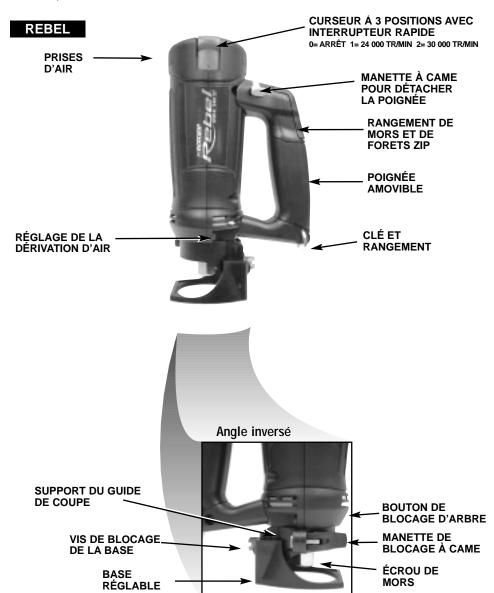
Symbole	Nom	Désignation ou explication
V	Volt	Tension (potentiel) électrique
А	Ampère	Intensité de courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
kg	Kilogramme	Masse
min	Minute	Temps
s	Seconde	Temps
Ø	Diamètre	Format des forets, meules, etc.
n ₀	Vitesse à vide	Régime de rotation libre de toute charge
/min	Tours ou courses par minute	Tours, courses, vitesse de surface, orbites, etc. par minute
0	Position d'arrêt	Vitesse nulle, couple nul
1, 2, 3, I, II, III,	Positions du sélecteur	Réglage proportionnel à la vitesse, au couple ou à la position
9	Variation de vitesse continue	Croissance de la vitesse à partir de 0
→	Flèche	Action dans le sens de la flèche
\sim	Courant alternatif (C.A.)	Type ou caractéristique d'un courant
===	Courant continu (C.C.)	Type ou caractéristique d'un courant
\sim	Courant alternatif ou continu	Type ou caractéristique d'un courant
	Construction de classe II	Identifie les appareils dont la construction est à double isolation
=	Borne de mise à la terre	Borne de mise à la terre
	Mise en garde	Attire l'attention sur une mise en garde
N-ca	Ni-Cd RBRC™	Identifie le programme de recyclage des batteries Ni-Cd



Produit homologué par Underwriters Laboratories Inc. Des échantillons représentatifs de ce produit ont été évalués par UL et ils se sont avérés conformes aux normes de sécurité pertinentes des USA et du Canada.

Caractéristiques et fonctions

Débrancher la fiche de la prise de courant avant d'exécuter un assemblage, d'effectuer un réglage ou de hanger un accessoire. Cette mesure de précaution réduira le risque que l'appareil se mette en marche de manière imprévue.



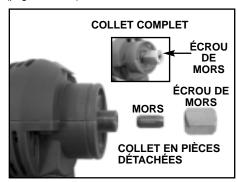
EMARQUE: Pour connaître les caractéristiques techniques de l'appareil, se reporter à sa plaquette signalétique.

Exploitation des fonctions de la scie mécanique à spirale^{MC} Rebel^{MC}

Changement du mors



Le mors de 3,2 mm s'utilise avec les Forets Zip® de 3,2 mm et le mors de 6,4 mm s'utilise avec les Forets Zip de 6,4 mm. Pour changer le mors, commencer par retirer la Foret Zip. Continuer ensuite de dévisser l'écrou de mors jusqu'à ce qu'il se détache de l'appareil. Retirer le mors et le remplacer par l'autre. (Les deux mors sont réversibles et s'utilisent indifféremment dans un sens comme dans l'autre.) Serrer à nouveau l'écrou sur le mors en le tournant à droite avec ses doigts. On peut maintenant y introduire une Foret Zip de la manière indiquée à la 1 étape (page suivante).



ATTENTION EN RANGEANT l'appareil sans Foret Zip dans le mors, NE PAS serrer complètement l'écrou sur le mors vide. Cela rétrécirait l'ouverture du mors et ferait en sorte à l'avenir qu'il soit impossible d'y introduire des Forets Zip.

Démontage du guide de coupe et réinstallation



Pour détacher le guide de coupe de l'appareil, dégager d'abord la manette de blocage, puis enlever l'ensemble complet en tirant. Pour réinstaller l'ensemble, le



replacer sur le collet de l'appareil et engager la manette de blocage.

Démontage et remontage de la poignée



É T E I N D R E l'appareil et le débrancher. Le tenir solidement. Glisser la manette à came en position de d é b I o c a g e . S o u I e v e r doucement l'arrière de la poignée de manière à dégager la tige de blocage



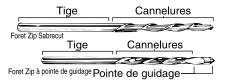
de l'appareil. Continuer de soulever doucement la poignée de manière à déloger les deux pattes à l'avant de la poignée. Détacher la poignée de l'appareil.

Pour réinstaller la poignée, refaire l'opération en sens inverse. Engager soigneusement les deux pattes avant dans l'appareil, puis glisser la tige de blocage dans son logement.

Mode d'emploi de la scie Rebel™

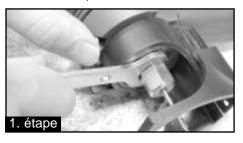
MISE EN GARDE Débrancher la fiche de la prise de courant avant exécuter un assemblage, d'effectuer un réglage u de changer un accessoire. Cette mesure de écaution réduira le risque que l'appareil se ette en marche de manière imprévue.

ÉTAPE: INSTALLATION DES FORETS ZIP® es Forets Zip sont tenues en place par un collet. ors de la fabrication de l'outil, le mors de 3,2 mm tilisé avec les Forets Zip de 3,2 mm) a été stallé. Le mors de 6,4 mm (utilisé avec les orets Zip de 6,4 mm) se trouve dans le paquet e Forets Zip fourni avec l'appareil. Choisir la oret Zip en fonction de la matière à couper et hanger au nécessaire le mors pour l'adapter au rmat de la Foret Zip (voir les instructions en age 6.) Utiliser exclusivement des Forets Zip e Roto Zip Tool Corporation avec la scie ebel.



Identifier les parties des Forets Zip

A MISE EN GARDE Les arêtes des Forets Zip sont tranchantes et oivent être manipulées avec soin.



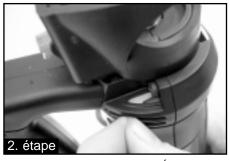
our introduire une Foret Zip dans l'outil, retirer abord la clé fournie et identifier le bouton de ocage de l'arbre. Tenir ce bouton enfoncé avec ne main et, en même temps, desserrer l'écrou e mors avec l'autre main en le tournant quelques urs à gauche à l'aide de la clé. Retirer la Foret p (s'il y en a une), puis introduire dans le mors queue de la nouvelle Foret Zip de manière à ce ue 1,6 à 3,2 mm de tige lisse soit visible au-delà u mors.

ATTENTION

Ne pas permettre aux arêtes tranchantes de la Foret Zip de énétrer dans le mors et ne pas serrer le mors sur s arêtes. Cela réduirait la longévité des Forets p.

ne fois la Foret Zip bien installée dans le mors, nfoncer le bouton de blocage d'arbre et serrer n même temps l'écrou de mors en le tournant à oite, d'abord avec les doigts, puis avec la clé squ'à ce que la Foret Zip soit retenue olidement.

2. ÉTAPE : RÉGLAGE DE LA DÉRIVATION D'AIR



Toujours s'assurer que l'outil est ÉTEINT (position 0) avant de régler les volets de dérivation d'air.

Le volet de dérivation d'air oriente l'air servant au refroidissement de l'appareil vers la base afin de chasser les copeaux qui s'y sont accumulés pendant la coupe.

Pour ouvrir le volet afin que l'air soit dirigé vers la surface de coupe, glisser la manette vers la poignée. Pour fermer le volet, glisser la manette dans l'autre sens.

3. ÉTAPE : RÉGLAGE DU GUIDE DE COUPE AVANT DE TAILLER

La scie Rebel est conçue pour tailler des matériaux d'une épaisseur allant jusqu'à 25 mm. Se servir du guide de coupe pour ajuster la profondeur de la surface à tailler. Ce guide fait partie d'un ensemble qui inclut le guide et sa manette de blocage ainsi que la base et sa vis de blocage.



Identifier la base et sa vis de blocage. En se servant de l'extrémité de la clé, desserrer (tourner à gauche) la vis juste assez pour permettre à la base de glisser jusqu'à la profondeur de coupe désirée. Pour assurer les meilleures performances, régler la base pour que la Foret Zip dépasse d'environ 3 mm la surface à tailler. par exemple, pour tailler une planche de contreplaqué de 13 mm, régler la base pour que la Foret Zip dépasse de 16 mm sous la base, comme le montre l'illustration. Serrer à nouveau la vis en la tournant à droite.

Mode d'emploi de la scie Rebel™

4. ÉTAPE : IDENTIFICATION DU INTERRUPTEUR À CURSEUR RAPIDE

▲ MISE EN GARDE

Ne jamais laisser l'outil sans surveillance avec le

sélecteur en position de MARCHE 1 ou 2.

La scie Rebel propose un choix de 2 vitesses, sélectionnées par un curseur à trois positions avec arrêt rapide qui est situé à l'arrière de l'appareil.

ı		
	Interrupteur à curseur rapide	Effet
	Position 0	ARRÊT
	Position 1	Mise EN MARCHE à 24 000 tr/min
	Position 2	Mise EN MARCHE à 30 000 tr/min



La position 0 est la position d'ARRÊT.

La position 1 met l'outil EN MARCHE à un régime de 24 000 tr/min.

Lorsque le sélecteur est glissé à la première position, la position 1, l'appareil se met en marche et il est alors en attente. Pour l'ÉTEINDRE, ramener le sélecteur à la position 0.

La position 2 met l'appareil EN MARCHE au régime de 30 000 tr/min en attente. Pour l'ÉTEINDRE, ramener le sélecteur à la position 0.

* Pour obtenir les meilleurs résultats de la scie Rebel utilisée avec les Forets Zip, il est recommandé de la faire tourner à 30 000 tr/min. **A** ATTENTION

Toujours tenir l'appareil avec les deux mains pour le

démarrer, car le couple du moteur pourrait vous l'arracher des mains.

Exécuter des coupes d'essai

Après avoir installé la Foret Zip dans l'appareil et ajusté le guide de profondeur, exécuter quelques coupes d'essai avant d'amorcer de vrais travaux.

Ces quelques exercices vous donneront l'expérience requise pour réaliser des coupes nettes d'aspect professionnel.

5. ÉTAPE :

Avant d'allumer l'appareil, s'assurer que l'écrou de mors est serré solidement.

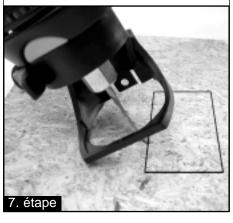
6. ÉTAPE :

Tenir solidement l'appareil et le mettre EN MARCHE au régime désiré.

IMPORTANT CONSEIL POUR L'UTILISATEUR

7. ÉTAPE :

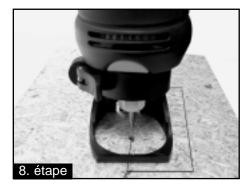
Tenir solidement l'appareil et entamer la matériau avec la Foret Zip à un angle de 45°.



Mode d'emploi de la scie Rebel™

ÉTAPE :

edresser doucement l'outil pour amorcer la coupe. e guide de coupe doit se trouver à ras avec la urface du matériau. Pour tous les matériaux (SAUF our tailler dans de la plaque de plâtre autour d'une oîte de raccordement), diriger l'outil dans le sens des guilles d'une horloge en exerçant une pression lente uniforme.



ÉTAPE:

près avoir exécuté la coupe, éteindre l'appareil et le égager doucement du matériau.

e pas employer cet appareil pour réaliser des écoupages autour d'appareils ou d'ouvertures omportant des fils électriques sous tension ou dans es parois derrière lesquelles de tels fils pourraient se ouver, car la Foret Zip assurerait la conduction du ourant vers l'appareil et mettrait l'utilisateur à risque e subir un choc électrique. Couper le courant mentant ces fils à l'aide des fusibles ou des sjoncteurs. Toujours tenir l'appareil par son boîtier ermoplastique et toujours porter une protection des eux pour employer une scie mécanique à spirale.

EMARQUE: En raison de la rotation de la Foret p, l'utilisateur ressentira une légère traction en llant. Plus l'utilisateur exécute la coupe lentement, us il pourra exercer de maîtrise. Une pression trop ande ou une exécution trop rapide causera un excès e chaleur qui pourrait réduire la longévité de la Foret p.

EMARQUE: Lors de l'exécution de coupes dans ne surface verticale, éviter de terminer l'opération au as de l'ouverture. Dans la mesure du possible, ébuter et terminer la coupe en haut afin d'éviter que retaille ne chute sur la Foret Zip en rotation. eindre ensuite l'appareil et le dégager du matériau.

INSTRUCTIONS ILLUSTRÉES POUR L'EXÉCUTION D'OUVERTURES PARFAITES POUR LES PRISES DANS LA PLAQUE DE PLÂTRE (modèle SCS01 illustré)

La procédure qui suit illustre comment tailler une ouverture pour une boîte de raccordement standard de 54 x 95 mm.



1. étape

S'assurer que les fils électriques ont été repoussés au fond de la boîte afin d'éviter qu'ils ne soient coupés par la Foret Zip lorsqu'elle sera enfoncée dans la cloison. Le manche d'un marteau se porte très bien à ce travail.



2. étape

Avant de fixer la planche, faire une marque quelque part au centre de l'ouverture de la boîte, sur la face orientée vers soi. Un marteau à cloison sèche fera très bien l'affaire...



3. étape

Ne pas poser de clous ou de vis à moins de 30 cm de la boîte, sans quoi la plaque de plâtre risque de gondoler en raison d'une pression excessive.



4. étape

Glisser le sélecteur pour allumer l'appareil. Tenir solidement la scie mécanique à spirale™ avec ses deux mains et enfoncer la Foret Zip dans la marque faite plus tôt. Guider ensuite la Foret Zip vers la droite jusqu'à ce qu'elle touche le bord de la boîte.



5. étape

Retirer la Foret Zip juste assez pour qu'elle passe pardessus le bord de la boîte et qu'elle se retrouve tout contre sa paroi extérieure.



6. étape

Tout en gardant la Foret Zip en contact avec la paroi extérieure de la boîte de raccordement, déplacer l'appareil dans le sens inverse des aiguilles d'une horloge tout en y exerçant une légère pression vers l'intérieur et vers le haut jusqu'à ce que le coin soit atteint. Une fois le coin atteint, exercer une légère pression vers la gauche et le bas.



7. étape

Déplacer l'appareil doucement et uniformément le long du haut de la boîte jusqu'au coin suivant. Tourner le coin, puis exercer une légère pression vers le bas et l'intérieur jusqu'au coin suivant.



B. etape

Déplacer ensuite la Foret Zip vers la droite et le haut en exerçant toujours une légère pression vers la boîte.



étape

urner le coin inférieur droit, puis déplacer la Foret p vers le haut en exerçant une légère pression à uche contre la boîte jusqu'à ce que le début de la upe soit atteint. Éteindre l'appareil.

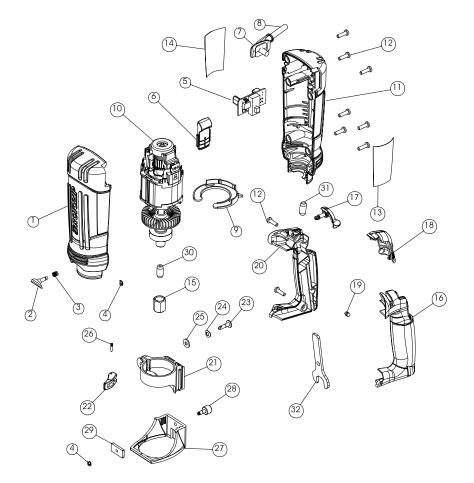


10. étape

Voici la boîte, exécutée rapidement et nettement en une fraction du temps requis par les autres méthodes.

es instructions par étape sont généralisées afin de vous familiariser avec l'utilisation de la scie mécanique à irale^{MC}. Avec un peu de pratique, vous développerez une technique avec laquelle vous serez confortable. éanmoins, vous devez toujours débuter la coupe quelque part au centre et DÉPLACER LA SCIE MÉCANIQUE SPIRALE SEULEMENT DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE HORLOGE afin de profiter de ffet de rotation de la Foret Zip qui la fait coller contre les contours du modèle à découper. Toujours tailler avec mouvement uniforme et continu.

SCHÉMA POUR LE MODÈLE REBEL



Rep.	N° de	Description
	pièce	
1	100372	Carter, portion avant
2	100304	Ensemble de blocage d'arbre
3	100342	Ressort
4	100308	Anneau de retenue
5	100374	Sous-ensemble du bloc d'alimentation
6	100315	Commutateur
7	100316	Manchon protecteur (Tipo 2)
7	100350	Manchon protecteur (Tipo 3)
8	100317	Cordon d'alimentation
9	100318	Anneau de dérivation
10	100319	Ensemble de moteur
11	100376	Carter, portion arrière
12	RTM710	Vis
13	100378	Autocollant de renseignements
14	100379	Autocollant de nom du produit
15	SC701	Écrou de mors
16	100383	Ensemble de poignée de gauche
17	100334	Ensemble de came de blocage
18	100337	Volet de rangement
19	100345	Ressort de clé
20	100384	Ensemble de poignée de droite
21	100353	Pince
22	100354	Manette
23	100355	Lien de pince
24	100356	Rondelle à ressort
25	100307	Rondelle coulissante
26	100357	Pivot
27	100359	Base
28	100390	Vis à ailettes
29	100363	Écrou plat
30	RTM125	Mors de 3,2 mm
31	RTM250	Mors de 6,4 mm
32	100346	Clé de mors

Révisions

MISE EN GARDE L'entretien préventif exécuté par une ersonne non autorisée peut se traduire par n mauvais placement de fils et de omposants internes, entraînant un risque rave. Roto Zip Tool Corporation est le seul entre de réparation autorisé pour les outils et ccessoires Roto Zip Tool Corporation. Pour btenir de plus amples directives, communiquer vec le service à la clientèle en composant le 877-768-6947, sans frais au Canada et aux tats-Unis, ou le 1-608-798-3737, du lundi au endredi, entre 8h et 16h30 HNC.

Nettoyage

A MISE EN GARDE Afin de prevenir les accidents, toujours prendre soin de débrancher l'appareil avant de le nettoyer ou de le réviser.

Tenir les prises d'air et les commutateurs propres et libres de tout corps étranger. Ne pas tenter de les nettoyer en introduisant un objet pointu dans les ouvertures.

Certains solvants et produits **A** ATTENTION de nettoyage peuvent endommager les pièces de plastique. Parmi ceux-ci, on compte : l'essence, le tétrachlorure de carbone, les solvants au chlore, l'ammoniaque et les détergents domestiques contenant de l'ammoniaque.

Accessoires

MISE EN GARDE

Utiliser cet appareil exclusivement avec les acces-

ires recommandés par Roto Zip Tool Corporation. s accessoires qui conviennent à un appareil peuvent e dangereux lorsque utilisés avec un autre.

MISE EN GARDE S'il est nécessaire d'utiliser un cordon de

longe, s'assurer qu'il est de calibre suffisant ur fournir à l'appareil le courant qu'il exige. Cela éviendra toute baisse inutile de la tension. la perte de issance et la surchauffe. Les appareils avec mise à terre doivent utiliser une rallonge à 3 fils dotée d'une se et d'une fiche à 3 bornes.

FORMAT RECOMMANDÉ DES RALLONGES. APPAREILS À COURANT ALTERNATIF DE 120 VOLTS

Courant	Format du cordon (AWG)			Section du cordon en mm ²				
absorbé par l'appareil	Longu 25	eur du 50	cordo 100	on (pi) 150	Longu 15	eur d 30	u cor 60	don(m) 120
3-6	18	16	16	14	0,75	0,75	1,5	2,5
6-8	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
8-10	18	16	14	12	0,75	1,0	2,5	4,0
10-12	16	16	14	12	1,0	2,5	4,0	_ I
12-16	14	12	_	_	_	_	_	_

Remarque : Plus le numéro de calibre est petit, plus le diamètre du fil est grand.

orets Zip®

a gamme d'accessoires et de Forets Zip olvvalentes brevetées par Roto Zip Tool orporation vous donne la flexibilité requise our passer d'un matériau à un autre et d'un ojet à un autre sans avoir à changer d'outil.



Tableau des Forets Zip Matériaux	ZBSC5	R Z 1 2 5	R Z 2 5 0	FBEN50	GP10	Z B 1 0	ZBWD8
Carreaux Insonorisants	•						
Acrylique	•						
Bardage d' Aluminium	•						
Panneau de Fibragglo-ciment		•	•				
Carreaux Ceramiques pour Mur Placoplatre		•					
Fibre de Verre	•				_		
Fiberock	_			•			
Panneau de Mousse Bois Franc	:						•
Stratifiès	•						
Latte	•						
Marbre		•					
P.P.O.	•						
Platre		•	•				
Plastique	•						
Contreplaque	•						
Materiau a Surface Solide	•						
Stuc		•	•				
Couche de Sous-finition							
Bardage de Cinyle							
Bois	•						
Composites du Bois	_						

Où pouvez-vous acheter des accessoires ?

ndroit où vous avez acheté votre outil offre fort probablement la gamme complète d'accessoires Roto Zip. Si vous cherchez une urce, veuillez appeler nos représentants du service clientèle du lundi au vendredi entre 8 et 16h30 (heure normale du centre) au 877-768-6947 (sans frais aux États-Unis ou au Canada) ou au 608-798-0139 Ext. 520.

Reglas de seguridad para manejar herramientas



Lea con cuidado todas estas instrucciones. Su inobservancia puede provocar electrocución, incendio y/o lesiones personales.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Area de trabajo

Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Tener mesas de trabajo llenas de objetos y áreas mal iluminadas puede ocasionar accidentes.

No maneie herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo debido a que producen chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.

Cuando opere una herramienta mecánica, evite que se acerquen transeúntes, niños y visitantes. Cualquier distracción puede causar la pérdida de control.

Seguridad eléctrica

Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con un enchufe polarizado (una pata más ancha que otra). Sólo hay una manera de introducir este enchufe a un contacto polarizado. Si el enchufe no entra totalmente en el contacto, dele media vuelta; si aún así no entra, pida a un electricista calificado que instale un contacto polarizado. No cambie el enchufe por ningún motivo. El doble aislamiento | elimina la necesidad de utilizar un cable de alimentación trifilar con tierra y un sistema de alimentación con conexión tierra. Antes de conectar la herramienta, asegúrese de que el voltaje de salida no difiera más del 10% del voltaje especificado en la placa del fabricante. No utilice corriente continua con herramientas con la levenda "Únicamente corriente alterna".

Evite el contacto de su cuerpo con superficies puestas a tierra como tubos, radiadores, escalas y refrigeradores. El riesgo de electrocución aumenta al hacer tierra con su cuerpo. Si tiene que utilizar una herramienta en un lugar húmedo, la alimentación de energía debe hacerse con un interruptor de circuito de pérdidas a tierra. Para aumentar su seguridad personal, use guantes y zapatos de caucho de electricista.

No exponga las herramientas a la lluvia ni a la humedad. El riesgo de electrocución aumenta cuando se filtra agua en una herramienta mecánica.

No haga mal uso del cable. Nunca lo emplee para cargar la herramienta ni lo iale para desconectarla. Manténgalo alejado del calor, de aceites, de bordes con filo o partes móviles. Reemplace inmediatamente los cables dañados, ya que aumentan el riesgo de electrocución.

Cuando opere su herramienta al aire libre, utilice una extensión para exteriores con la especificación "W-A" o "W". Estas extensiones están diseñadas para utilizarse a la intemperie y reducen el riesgo de electrocución. Lea "Medidas recomendadas para extensiones" en la sección Accesorios de este manual.

Seguridad personal

Al operar una herramienta mecánica, manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y aplique el sentido común. No maneje este tipo de herramientas si está cansado o bajo el influjo de drogas, alcohol o medicamentos. Cualquier distracción puede ocasionarle una lesión grave.

Vístase adecuadamente. No use ropa suelta ni joyería. Si tiene el cabello largo, sujételo. Mantenga su cabello, ropa y quantes lejos de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas y el cabello largo pueden atorarse en estas piezas. Mantenga los mangos de las herramientas secos, limpios y sin aceites o grasas.

Evite accidentes en el arrangue. Antes de conectarla asegúrese de que el interruptor esté en "OFF" [APAGADO]. Transportar herramientas con un dedo en el interruptor, o conectarla con el interruptor en "ON" [ENCENDIDO], puede provocar accidentes.

Antes de encender la herramienta, retire las cuñas o llaves de tuercas, si deja alguna de éstas en una parte giratoria de la herramienta, puede sufrir lesiones corporales.

No se estire demasiado. Mantenga el cuerpo equilibrado adecuadamente en todo momento. Esto le ayudará a controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.

Utilice equipo de seguridad. Protéjase los ojos. Para trabajar en condiciones adecuadas lleve una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco o protectores para los oídos.

Uso y cuidado de las herramientas Use abrazaderas o cualquier otro dispositivo práctico para asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Si sujeta la pieza con la mano o contra su cuerpo puede perder el control de la misma

No fuerce las herramientas. Utilice la herramienta adecuada para cada aplicación. La herramienta correcta le permitirá realizar su trabajo mejor, con mayor seguridad y a la velocidad para la que está diseñada.

No utilice la herramienta si el interruptor de encendido y apagado no funciona. Toda herramienta que no puede controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

Desconecte la herramienta antes de hacer cualquier aiuste, cambiar accesorios o quardarla. Estas medidas preventivas disminuyen el riesgo de encender la herramienta por accidente.

Reglas de seguridad para manejar herramientas

uando no use la herramienta, guárdela lejos el alcance de los niños y de cualquier otra ersona que no esté capacitada para manejar-. Las herramientas son peligrosas en manos de ersonas inexpertas.

é mantenimiento adecuadoa la herramienta. antenga afiladas y limpias las herramientas e corte, así habrá menos probabilidades de que us bordes afilados se traben y podrá controlarlas on mayor facilidad. Cualquier alteración o modiación implica mal uso y puede representar un eligro.

evise si las partes móviles están desajusdas o trabadas, si no hay piezas rotas o si xiste alguna otra condición que pueda afecr la operación de la herramienta. Si ésta se ncuentra dañada, déle servicio antes de utizarla. Muchos accidentes se deben a la falta de antenimiento adecuado de las herramientas. stablezca un programa de mantenimiento perdico para su herramienta Utilice únicamente los accesorios que el fabricante recomiende para el modelo de su herramienta. Los accesorios que pueden ser convenientes para una herramienta pueden no serlo para otra.

Servicio

El servicio a las herramientas sólo debe llevarlo a cabo personal de reparaciones calificado. Si el servicio o mantenimiento se deja en manos de personas no calificadas, se corre el riesgo de provocar lesiones, por ejemplo si los cables internos se colocan mal o quedan presionados, o si los muelles de retorno de protección se montan incorrectamente.

Cuando le dé servicio a una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto originales. Siga las instrucciones en la sección de Mantenimiento de este Manual. Si utiliza piezas de repuesto no autorizadas o no sigue las instrucciones de mantenimiento puede provocar una electrocución o lesiones. Algunos productos de limpieza como la gasolina, el tetracloruro de carbono, el amoníaco, etc. pueden dañar las piezas de plástico.

Reglas de seguridad para manejar la herramienta Spiral Saw™

uando realice una operación en la que la hermienta cortante puede tener contacto con ables ocultos o con su propio cable, tómela e las superficies de sujeción aisladas. Un ontacto con un cable "vivo" ocasionará que la orriente se transmita a las partes metálicas xpuestas de la herramienta y el operador se ectrocute. Si tiene que hacer algún corte en aredes u otras áreas ciegas donde puede haber ableado eléctrico, desconecte todos los fusibles los interruptores de circuito que alimenten su ea de trabajo.

empre asegúrese de que la superficie de traajo esté libre de clavos y otros objetos xtraños. Si corta un clavo, puede provocar que Broca Zip y la herramienta salten y se dañe la oca Zip.

unca sostenga la pieza de trabajo con una ano y la herramienta con la otra. Nunca onga las manos cerca o debajo de la superfie de corte. Es más seguro sujetar el material on una abrazadera y guiar la herramienta con mbas manos.

unca coloque la pieza de trabajo sobre uperficies duras (concreto, piedra, etc.). El ontacto de la Broca Zip cortante con la superfie puede ocasionar que la herramienta salte.

empre utilice anteojos de seguridad y másara contra el polvo y asegúrese de que el ea esté bien ventilada. Hacer uso de disposvos de seguridad personal y trabajar en ambientes seguros reducen el riesgo de sufrir lesiones.

Después de cambiar las Brocas Zip o hacer algunos ajustes, cerciórese de que la tuerca de la boquilla y demás dispositivos de ajuste estén bien apretados. Un dispositivo de ajuste suelto puede moverse inesperadamente y hacerle perder el control de la herramienta. Los componentes giratorios sueltos pueden salir disparados.

Nunca encienda la herramienta después de introducir la Broca Zip en el material. El borde cortante de la Broca Zip puede atrapar el material y hacerle perder el control de la máquina. Para poner en marcha la herramienta, sujétela con las dos manos. La fuerza de reacción del motor puede hacer que la herramienta serpentee

La dirección de avance de la Broca Zip en el material es muy importante y se relaciona con la dirección de rotación de la Broca Zip. La mayoría de los materiales deben cortarse hacia la derecha. Pero si corta alrededor de una caja de salida en un muro de piedra, debe hacerlo hacia la izquierda. Si guía la herramienta en la dirección incorrecta, ocasionará que el borde cortante de la Broca Zip se salga de la pieza de trabajo y que la herramienta siga la dirección del avance.

Reglas de seguridad para manejar la herramienta Spiral Saw™

Siempre utilice la herramienta con la guía de profundidad sujeta firmemente y bien asentada en el material que está cortando. Con esto mejorará la estabilidad y el control de su herramienta.

Nunca utilice Brocas Zip sin filo o dañadas. Maneje con cuidado las Brocas Zip demasiado afiladas. Las Brocas Zip dañadas pueden romperse mientras las está utilizando; y las Brocas Zip sin filo le exigirán empujar la herramienta con más fuerza, y puede provocar que la Broca Zip se rompa..

Nunca toque la Broca Zip mientras la está usando ni inmediatamente después, ya que estará demasiado caliente para tocarla con las manos descubiertas.

Nunca ponga la herramienta en el piso antes de que el motor haya parado por completo. Si la Broca Zip está girando puede "morder" la superficie y hacer que pierda el control de la herramienta.

No utilice la herramienta para perforar, pues no está diseñada para usarse con Brocas de Zip perforación. Cierto polvo generado por el lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contiene agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:

- · Plomo de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente

Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

Símbolos

MPORTANTE: Algunos de los siguientes símbolos pueden emplearse en su herramienta. Le comendamos memorizarlos y aprender su significado. La interpretación correcta de éstos mbolos le permitirá usar su herramienta con más eficacia y seguridad.

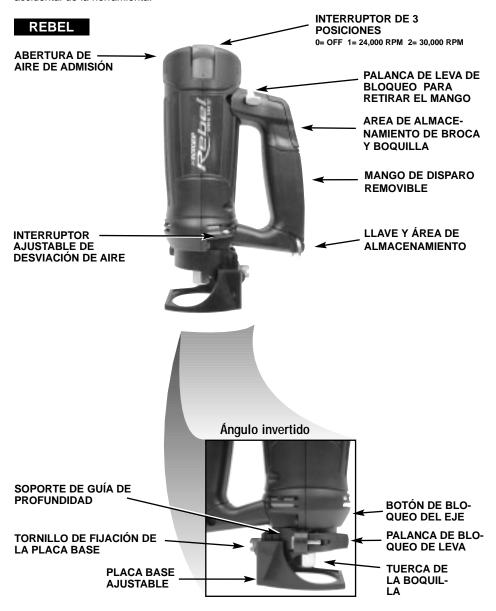
		, ,
Símbolo	Nombre	Designación/Explicación
V	Voltios	Voltaje (potencial)
Α	Amperios	Corriente
Hz	Hertzio	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatio	Potencia
kg	Kilogramos	Peso
min	Minutos	Tiempo
s	Segundos	Tiempo
Ø	Diámetro	Medida de brocas, rueda de esmerilar, etc.
n ₀	Sin velocidad de carga	Velocidad de rotación, sin carga
/min	Revoluciones o recíproca por minuto	Revoluciones, carrera, velocidad de superficie, órbitas, etc. por minuto
0	Posición de desconexión	Velocidad nula, par nulo
1, 2, 3, I, II, III,	Ajustes de selector	Velocidad, par o ajustes de posición. El número más alto indica la mayor velocidad
9	Selector de variable infinita con off	La velocidad aumenta a partir del ajuste 0
→	Flecha	Movimiento en la dirección de la flecha
\sim	Corriente alterna	Tipo o característica de la corriente
	Corriente directa	Tipo o característica de la corriente
\sim	Corriente alterna o directa	Tipo o característica de la corriente
	Construcción Clase II	Identificación de herramientas de construcción de doble aislamiento.
⊕	Borne de tierra	Terminal de tierra
\triangle	Símbolo de advertencia	Mensajes de advertencia para alertar al usuario
- National Control of the Control of	Etiqueta Ni-Cad RBRC™	Identificación del programa de reciclado de baterías de Ni-Cad



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories y que Underwriters Laboratories la ha catalogado según las normas canadienses.

Descripción y especificaciones de funcionamiento

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de hacer cualquier ensamble, ajuste o cambio de accesorios. Esta medida de seguridad elimina los riesgos de la puesta en marcha accidental de la herramienta.



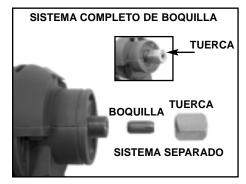
NOTA: Las especificaciones de su herramienta se encuentran en la etiqueta.

Instrucciones de utilización de RebelTM Spiral SawTM

Cambio de la boquilla



La boquilla de 1/8" se usa con Brocas Zip de 1/8" de diámetro y la de 1/4" con Brocas Zip de 1/4". Para cambiar la boquilla, primero retire la Broca Zip. Continue aflojando y desenrosque la tuerca de la boquilla hasta que pueda retirarla de la heramienta y reemplácela con otra (puede usarse cualquiera de los dos extremos de la boquilla). Con la mano vuelva a apretar la tuerca de la boquilla en la boquilla girando hacia la derecha. Ahora puede insertar una nueva Broca Zip como se indica en el paso 1 (ver página siguiente.)



A CUIDADO

CUANDO ALMACENE su herramienta sin haber una Broca

Zip en la boquilla NO APRIETE la tuerca de la boquilla en una boquilla vacía, de lo contrario educirá la abertura de la boquilla v dificultará nsertar Brocas Zip en el futuro.

Retirar y reinstalar la guía de profundidad.



Para retirar la quía de profundidad libere la palanca de bloqueo y empuje todo el ensamble hacia afuera de la herramienta. Para reinstalar el ensamble, reemplace completamente la guía en el collarín de la herramienta v asequre la palanca de fijación.



Retirar y reemplazar el mango



Apaque y desconecte la herramienta y sujétela firmemente. Deslice para abrir la palanca de bloqueo de leva a la posición de abierto. Levante con cuidado el extremo posterior del mango v el perno de



bloqueo de leva se desenganchará de la herramienta. Siga levantando el mango con cuidado y se desengancharán también los 2 sujetadores del frente del mango. Retire el mango de la herramienta...

Para reemplazar el mango, siga los pasos anteriores a la inversa.. Enganche con cuidado los 2 sujetadores del frente, deslice el perno de bloqueo en la abertura.

Instrucciones de utilización de Rebel™

ADVERTENCIA

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes

de cualquier ensamble, ajuste o cambio de accesorios. Esta medida de seguridad elimina los riesgos de la puesta en marcha accidental de la herramienta.

PASO 1: INSTALACIÓN DE BROCAS ZIP®

Las Brocas Zip se sujetan con un sistema de boquilla. Para su comodidad, instalamos en su herramienta la boquilla de 1/8" (para Brocas Zip de 1/8") . El paquete de Brocas Zip que acompaña su herramienta incluye la boquilla de 1/4" (para Brocas Zip de 1/4"). Seleccione la Broca Zip adecuada para la superficie a cortar y cambie la boquilla según el tamaño de la Broca Zip (ver instrucciones para cambiar la boquilla en la página 6) Utilice únicamente Brocas Zip de Roto ZipTool Corporation con Rebel)



Identifique las diferentes piezas de sus Brocas Zip.

ADVERTENCIA

Los bordes de las Brocas Zip tienen filo manéjelas con cuidado.



Para insertar la Broca Zip en la herramienta. retire la llave del equipo estándar y ubique el botón de bloqueo del eie. Mantenga oprimido este botón con una mano y con la otra afloje al mismo tiempo la tuerca de la boquilla girándo con la llave a la izquierda un par de vueltas. Retire la Broca Zip vieja (si la hay), inserte la espiga de la Broca Zip en la boquilla de manera que sobresalga de la boquilla de 1/16" a 1/8" de la espiga

No permita que los bordes con filo de la Broca Zip queden adentro de la boquilla y no apriete demasiado la boquilla en la Broca Zip A CUIDADO de lo contrario se reducirá la vida útil de la Broca Zip.

Después de colocar correctamente la Broca Zip en la boquilla, oprima el botón de bloqueo del eie v apriete al mismo tiempo la boquilla girando a la derecha, primero con la mano y luego con la llave. hasta que la Broca Zip quede fija con seguridad.

PASO2: AJUSTE DE LA DESVIACIÓN DE AIRE



Asegurese siempre que la herramienta esté apagada (posición "0") antes de hacer cualquier ajuste a la desviación de aire.

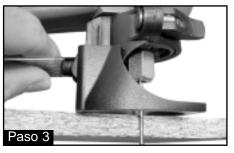
La salida de la desviación de aire vuelve a enviar el aire frio hacia la placa de la base para avudar a expulsar los residuos que se quedan en la placa de la base al cortar.

Para abrir la abertura de la desviación de aire empuje hacia la superficie de corte y deslice la palanca de la desviación de aire hacia el mango. Para cerrar la abertura, deslice la palanca hacia afuera del mango..

PASO 3: AJUSTE DE LA GUÍA DE PRO-**FUNDIDAD ANTES DEL CORTE**

Esta herramienta puede cortar materiales con un espesor de hasta 1". Aiuste la profundidad del corte con la quía de profundidad que está formada por la quía de profundidad, la palanca de bloqueo. la placa de la base aiustable v el tornillo de fiiación.

Localice la placa de la base y su tornillo de fijación. Con el extremo de la llave estándar afloje



el tornillo (a la izquierda) hasta que la placa de la base pueda deslizarse hacia arriba o abajo, a la profundidad deseada de corte. Es más eficaz ajustar la placa dejando que la Broca Zip sobresalga 1/8" aprox.del material que va a cortar. Ejemplo, para cortar una madera con espesor de 1/2", ajuste la placa dejando sobresalir la Broca Zip 5/8" abajo de la placa como se muestra aquí. Vuelva a apretar el tornillo girando a la derecha.

Instrucciones de utilización de Rebel™

PASO 4: LOCALIZACIÓN DEL INTER-RUPTOR DE POSICIÓN MÚLTIPLE Y VELOCIDAD VARIABLE

A ADVERTENCIA

Supervise siempre la herramienta en la posición de

ncendido "1" o "2".

a herramienta Rebel tiene 2 variables velociades. Funciona con un interruptor de tres posiones ubicado atrás de la herramienta.

Interruptor deslizable de encendido manual	Acción resultante
Posición "0"	Apagado
Posición "1"	Pone en marcha la herramienta y funciona a 24,000 RPM.
Posición "2"	Pone en marcha la herramienta y funciona a 30,000 RPM.



osición "0" posición de apagado (OFF)

osición "1" posición de encendido y activa el interuptor de gatillo del mango.

Cuando el interruptor de encendido está en la rimera posición o "1", la herramienta está activa en ctividad continua. Para apagar liponga el interruptor n la posición "0".

osición "2" activa la herramienta en funcionamieno continuo

ara apagarla ponga el interruptor en la posición "0".

Si desea mejores resultado al usar la herramienta Rebel y las Brocas Zip,recomendamos usar únicamente 30,000 RPM.

▲ CUIDADO

Sostenga la herramienta con ambas manos al encenderla, ya

que la fuerza del motor puede hacer que serpentee

Haga cortes de ensayo

Después de instalar la Broca Zip en la herramienta y ajustar la guía de profundidad debe hacer algunos cortes para practicar con la herramienta antes de hacer el corte real.

La práctica le dará habilidad para hacer cortes profesionales..

PASO 5:

Asegúrese de que la tuerca de la boquilla esté fija y segura antes de encender la herramienta.

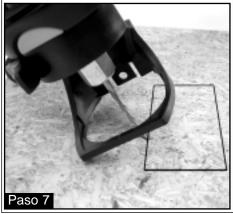
PASO 6:

Sostenga firmemente la herramienta y enciéndala en la velocidad deseada.

CONSEJOS PRÁCTICOS

PASO 7:

Sostenga la herramienta firmemente e inserte la Broca Zip en el material con un ángulo de 45.



Instrucciones de utilización de Rebel™

PASO 8:

Ponga la herramienta con cuidado en un ángulo de 90° para empezar a cortar. La guía de la base debe quedar al ras con la superficie del material. Todos los materiales deben cortarse avanzando hacia la derecha (EXCEPTO al cortar alrededor de una caja de salida en un muro), en forma lenta y continua



PASO 9:

Al terminar su corte, apague la herramienta y retírela con cuidado del material.

No intente usar esta herramienta para hacer cortes alrededor de piezas fijas o aberturas con cables eléctricos vivos, o en una pared que pueda esconder cables eléctricos ya que la Broca Zip puede conducir la corriente a la herramienta y representar un riesgo de electrocución del operador. Apague los interruptores o retire los fusibles para desconectar el circuito. Al trabajar con la herramienta sosténgala siempre de la caja termoplástica y use protección para los ojos.

NOTA: Debido al funcionamiento giratorio de corte de la Broca Zip, se producirá un ligero tirón al cortar. Tendrá más control al cortar más lento. La presión excesiva o la rapidez al cortar pueden provocar el calentamiento excesivo y reducir la vida útil de la Broca Zip.

NOTA: Al cortar una superficie vertical evite terminar el corte en la parte inferior del orificio. Procure iniciar y terminar el corte en la parte superior de manera que la pieza que no va a utilizar no caiga en la Broca Zip que gira. Apague la herramienta y retírela del material.

INSTRUCCIONES ILUSTRADAS PARA ORIFICIOS PERFECTOS DE SALIDAS EN MUROS (con el modelo SCS01)

El procedimiento siguiente ilustra el corte para una caja eléctrica estándar de 2 1/8" X 3 3/4".



aso 1

segúrese de empujar los cables eléctricos hacia trás o que estén en la parte más alejada de la aja, de manera que la Broca Zip no corte los ables al insertarla en la pared. El mango de su martillo puede usarse para este fin..



aso 2

ntes de fijar la hoja debe hacer una marca erca del centro de la abertura de la caja en el ado de la pared frente a usted. Un martillo para muros sirve perfectamente para ésto (extremo el hacha).



aso 3

o clave o fije tornillos a menos de 12" de la caja, a que la pared puede combarse o desprenderse or la presión excesiva.



aso 4

ncienda la herramienta y sosteniéndola firmemente con las dos manos empuje la Broca Zip en lugar que marcó. Luego guie la Broca Zip hacia derecha hasta que sienta y oiga que la Broca Zip oca el borde interior de la caja.



Paso 5

Empuje la Broca Zip lo suficiente para deslizarla sobre el borde de la caja de manera que quede ahora contra el exterior de la caja..



Paso 6

Mientras mantiene la Broca Zip en contacto con el exterior de la caja mueva la herramienta hacia la izquierda aplicando una presión ligera hacia adentro y hacia arriba hasta que sienta y oiga que que llega a la esquina. Al dar vuelta a la esquina aplique una presión ligera hacia la izquierda y hacia abajo.



Paso 7

Con un movimiento lento y continuo en el borde superior sentirá cuando la Broca Zip llegue a la siguiente esquina. De vuelta a la esquina y aplique una presión ligera hacia abajo y hacia adentro hasta que llegue a la esquina inferior.



Paso 8

Mueva la Broca Zip derecho y hacia arriba manteniendo una presión ligera y continua hacia la caja.



Paso 9

De vuelta en la esquina inferior de la derecha y mueva la Broca Zip hacia arriba aplicando una presión ligera a la izquierda hacia la caja hasta que llegue al corte inicial hacia arriba. Apague la

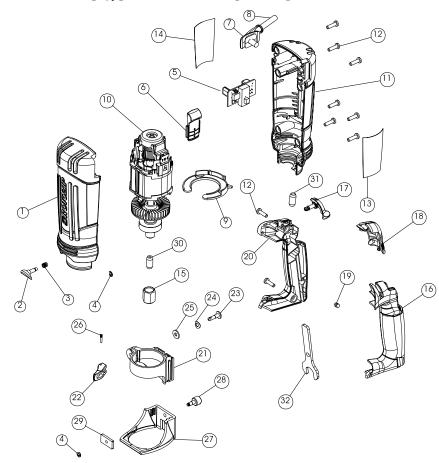


Paso 10

Caja completa, efectuada rápido y en debido forma en una fracción del tiempo que emplearía al hacerla con otros métodos.

Estas instrucciones paso por paso se dan en forma general para familiarizarlo con el funcionamiento de su herramienta Spiral SawTM. Después de cierta práctica puede adquirir una técnica de movimiento con la que se sienta cómodo. No obstante, siempre debe empezar los cortes un tanto en el centro, y MOVER LA HERRAMIENTA SPIRAL SAW UNICAMENTE HÁCIA LA IZQUIERDA para aprovechar la acción de "abrazar" de la Broca Zip giratoria en el contorno de la plantilla. No olvide hacer movimientos continuos y uniformes.

ESQUEMA DEL MODELO REBEL



Ref. No.	Pieza No.	Descripción
1	100372	Caja, Subconjunto frontal
2	100304	Conjunto del bloqueo del eje
3	100342	Muelle
4	100308	Anillo de retención
5	100374	Subconjunto BPC
6	100315	Interruptor
7	100316	Protección contra tirones (Type 2)
7	100350	Protección contra tirones (Type 3)
8	100317	Cable de energía
9	100318	Anillo de desviación
10	100319	Conjunto del motor
11	100376	Caja conjunto posterior
12	RTM710	Tornillos
13	100378	Calcomanía info
14	100379	Calcomanía nombre del producto
15	SC701	Tuerca de la boquilla
16	100383	Conjunto mango de la izquierda
17	100334	Conjunto de bloqueo de leva
18	100337	Cubierta de área de almacenamiento
19	100345	Muelle de llave
20	100384	Conjunto mango de la derecha
21	100353	Fijación
22	100354	Palanca
23	100355	Fijación de enlace
24	100356	Muelle de arandela
25	100307	Guía de arandela
26	100357	Perno de pivote
27	100359	Base
28	100390	Tornillo de mariposa
29	100363	Tuerca de placa
30	RTM125	Boquilla 1/8"
31	RTM250	Boquilla 1/4"
32	100346	Llave de boquilla

MANTENIMIENTO

Servicio

A ADVERTENCIA Elmantenimiento preventivo efectuado por personal no

autorizado puede originar el desplazamiento de hilos y componentes internos y representar un riesgo grave. El centro de reparación de Roto Zip Tool Corporation es el único autorizado para reparar sus herramientas. Diríjase al departamento de servicio al cliente llamando al número para llamar gratis en EU y Canadá 1-800-521-1817, o al 1-608-798-3737, de lunes a viernes entre 8:00 y 16:30 (hora del centro)

Limpieza

ADVERTENCIA Desconecte la herramienta antes de limpiarla o darle mantenimiento para evitar accidentes.

Las aberturas de ventilación y las palancas del interruptor deben mantenerse limpios y sin residuos. No intente limpiarlas introduciendo objetos de punta en las aberturas..

A CUIDADO Algunos productos de limpieza y solventes dañan

las piezas de plástico. Entre ellos están: gasolina, tetracloruro de carbono, solventes de limpieza con cloro, amoníaco y detergentes para uso doméstico con amoníaco.

Accessories

A ADVERTENCIA

Use su herrramienta únicamente con accesorios recomen-

dados por Roto Zip Tool Corporation. Los accesorios adecuados para una herraienta pueden resultar peligrosos cuando se usan con otra.

ADVERTENCIA Si usa un cordón de extensión, debe tener capacidad

para conducir la corriente que requiere su herramienta. Esto evitará caídas de voltaje excesivas, pérdidas de energía y sobrecalentamiento. Las herramientas con conexión a tierra deben usar extensiones de 3 hilos con enchufe y tomacorriente para tres puntas de contacto.

MEDIDAS RECOMENDADAS PARA EXTENSIONES HERRAMIENTA DE CORRIENTE ALTERNA DE 120 V

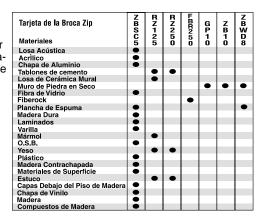
Amperios de la her- ramienta	Medida de cordónen A.W.G.				Medida de hilos en mm ²			
	Largo del cordón en pies				Largo del cordón en metros			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	.75	.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	_
12-16	14	12	_	_	_	_	_	_

OTA: Mientras más bajo sea el calibre, el cordón será má grueso.

Brocas Zip®

La línea patentada de Brocas Zip y accesorios versátiles Zip de RotoZip Tool Corporation, le brindan flexibilidad para pasar rápidamente de un material a otro y de un trabajo a otro sin el inconveniente de cambiar de





¿Dónde se pueden comprar accesorios?

Es muy probable que el establecimiento en el que compró la herramienta lleve también la línea completa de accesorios Roto Zip. Si está buscando un distribuidor, tenga la amabilidad de llamar a nuestros representantes de Servicio al Cliente, de lunes a viernes entre las 8:00 am y las 4:30 pm (Hora Oficial del Centro de los EE.UU.), al 1-877-768-6947 (Ilamada gratuita en los EE.UU. y Canadá) o al 608-798-0139 Ext. 520.

Limited One-Year Warranty of Roto Zip Tool Corporation Power Tools

Roto Zip Tool Corporation warranties for one year from the date of purchase all Roto Zip Tool Corporation tools which do not perform satisfactorily due to defects caused by faulty material or workmanship. Our obligation assumed under this warranty is limited to the replacement of your tool with a Roto Zip Tool Corporation reconditioned tool of the same model as long as your tool is defective and has not been misused, carelessly handled, or defaced by repairs made or attempted by others. This warranty does not apply to accessories.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

This warranty applies only to Roto Zip Tool Corporation tools sold within the United States of America, Canada, and the Commonwealth of Puerto Rico.

To begin RotoZip Tool Corporation's warranty process, call Roto Zip Tool Corporation Customer Relations at 1-877 ROTOZIP (1-877-768-6947) for warranty fulfillment instructions.

Garantie limitée d'un an sur les outils Roto Zip Tool Corporation

Roto Zip Tool Corporation garantit pendant un an à compter de la date d'achat tous les outils Roto Zip Tool Corporation qui ne fonctionnent pas de manière satisfaisante en raison de défauts causés par un vice de matériel ou de malfaçon. En vertu de la garantie, notre obligation se limite à réparer ou à remplacer les pièces qui sont défectueuses et qui n'ont pas subi un usage abusif, une manipulation négligente ou des dommages en raison de réparations tentées ou exécutées par d'autres. Cette garantie ne protège aucun accessoire.

La présente garantie vous accorde certains droits, auxquels d'autres peuvent venir s'ajouter selon la province ou l'état que vous habitez.

La présente garantie n'est valable que pour les produits Roto Zip Tool Corporation vendus au Canada, aux États-Unis d'Amérique et à Porto Rico.

Pour faire une réclamation en vertu de la garantie, prière de communiquer avec le service à la clientèle en téléphonant le 1-877-ROTOZIP (1-877-768-6947) et de suivre les directives qui vous seront communiquées.

Garantía Limitada de un año de Roto Zip Tool Corporation

Roto Zip Tool Corporation garantiza por un año, a partir de la fecha de compra, todas las herramientas Roto Zip Tool Corporation que no funcionen en forma satisfactoria debido a defectos originados por material o mano de obra defectuosos. La obligación que asumimos bajo esta garantía se limita al reemplazo de su herramienta por una herramienta reacondicionada del mismo modelo, siempre y cuando los defectos de su herramienta no se deban al uso, cuidado y manejo incorrectos o se haya deteriorado como resultado de reparaciones o tentativas de reparaciones por agentes no autorizados. Esta garantía no cubre los accesorios.

Esta garantía le da derechos legales específicos que pueden variar de una provincia a otra.

Esta garantía se aplica únicamente a las herramientas Roto Zip Tool Corporation vendidas en Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y la Confederación de Puerto Rico.

Para obtener información sobre el trámite de la garantía de Roto Zip Tool Corporation, comuníquese al departamento de relaciones con la clientela de Roto Zip Tool Corporation al número 1-877-ROTOZIP (1-877-768-6947) donde le proporcionarán las instrucciones correspondientes.

© 2001 Roto Zip Tool Corporation. All Rights Reserved. May be protected by one or more of the following U.S. Patents: 5323823, 5143490, 5902080, 5813805 and pending patent applications.

© 2001 Roto Zip Tool Corporation. Tous droits réservés. Peut être protégé par un ou plusieurs des brevets suivants des États-Unis : 5323823, 5143490, 5902080, 5813805 ainsi que d'autres brevets en instance.

© 2001 Roto Zip Tool Corporation. Todos los derechos reservados. Puede estar protegido por una o varias de las siguientes patentes de Estados unidos : 5323823, 5143490, 5902080, 5813805 y aplicaciones de patente pendientes.